

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects medical documents written by Algerian assistant professors, professors or any other health practicals and teachers from the same field.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for the most content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however , we are not able to be in contact with all authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com to settle the situation.

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



Les trois lois de Mendel

La première loi de Mendel :

Uniformité de la première génération (F1) : les individus de la 1ère génération (F1) se ressemblent (phénotypiquement identiques) et ressemblent à l'un des parents ayant le caractère dominant.

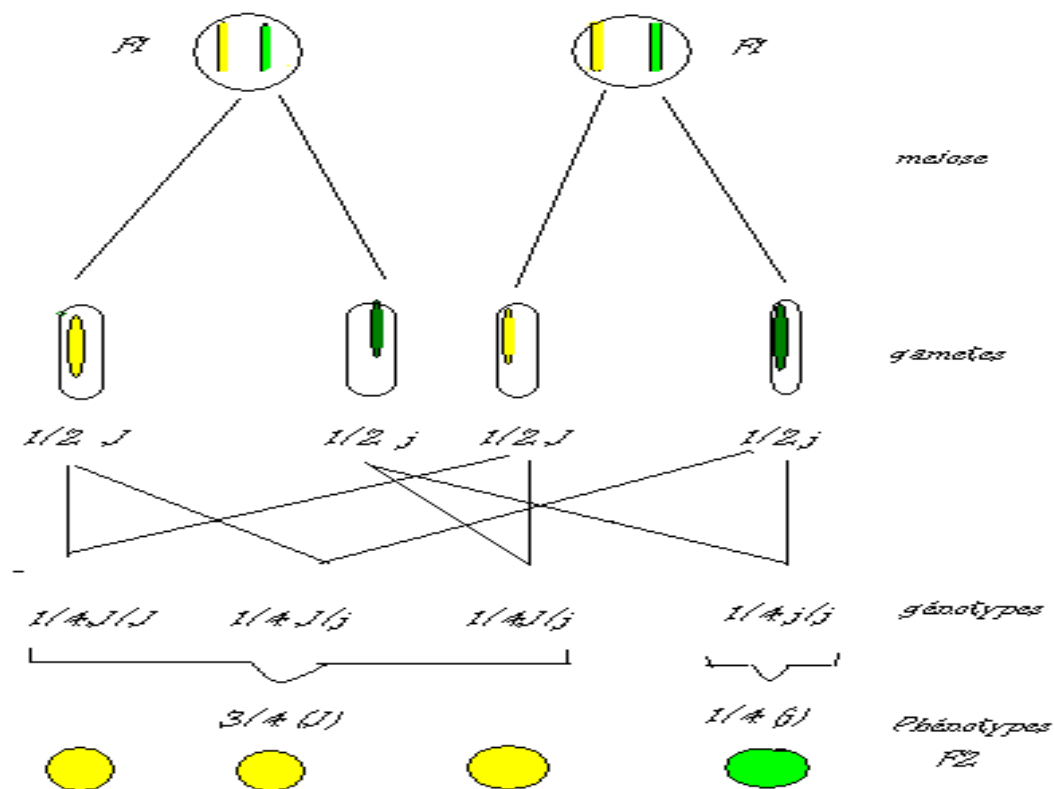
Exemple : Soit un croisement réalisé entre deux lignées pures (homozygotes), de pois de couleur jaune et verte. (La plante de phénotype jaune (J) donnera 100% de gamètes "J" et la plante de phénotype (j) donnera 100% de gamètes "j".

L'union des gamètes "J" avec les gamètes "j" donnera 100% d'individus de phénotype [J].

Race : ensemble d'individus d'une même espèce dans le quel un certain nombre de caractères ont des fréquences différentes de celles qu'on observe dans le reste de l'espèce.

Race pure : une race ou tous les individus possèdent les mêmes caractères et croisés entre eux les transmettent, à l'exclusion de tous autres, à leurs descendants.

La deuxième loi de Mendel : loi de la pureté des gamètes ; lors de formation des gamètes l'allèle dominant **A** se sépare du deuxième allèle **a** et chacun des deux (2) se retrouve dans un gamète différent.



Proportions phénotypiques: 3 : 1

Proportions génotypiques : 1 :2 :1

Le Mono-hybridisme : C'est l'étude du croisement de deux lignées en ne s'intéressant qu'un caractère.

Le Di-hybridisme : C'est l'étude de la transmission de 2 caractères portés par 2gènes indépendants.

La troisième loi de Mendel : le cas des gènes indépendants

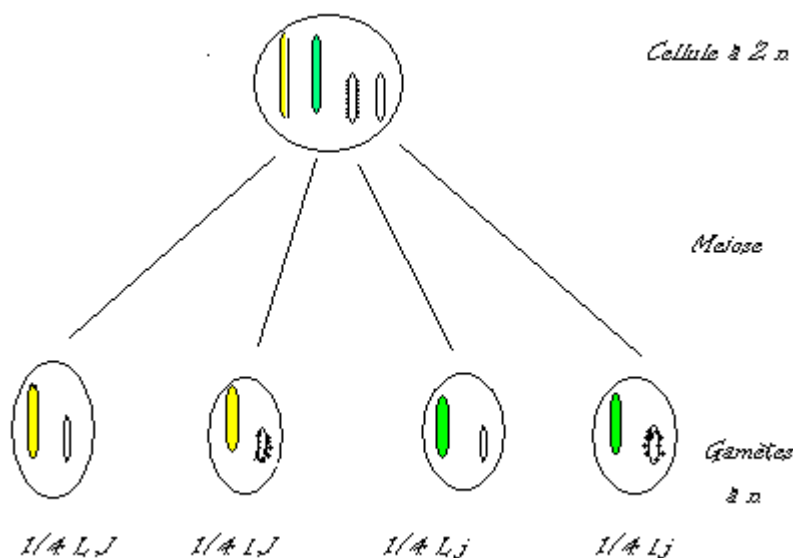
Ségrégation indépendante des caractères : lorsque on croise des individus différents par deux ou plusieurs caractères ceux-ci sont hérités indépendamment les uns des autres, au moins dans la plus part des cas.

A /a B/b

Les gamètes formés sont : (AB), (Ab), (aB), (ab).

l'exemple pris par Mendel comporte le caractère "couleur des petits pois" comme vu précédemment, et "l'aspect des petits pois" qui peut être soit **lisse** soit **ridé**, lisse étant dominant par rapport à ridé. Lisse sera symbolisé par "L " et ridé par "l".
















Les deux caractères sont contrôlés par deux chromosomes différents ; **ces allèles suivent la même répartition que les chromosomes qui les portent et se combinent de façon aléatoire pour donner quatre types de gamètes à proportions égales** qui sont lisse jaune; lisse vert; ridé jaune et ridé vert.



2eme croisement

 $L/l \ J/j \times L/l \ J/j$

Nous avons obtenu parmi 527 graines en F2 : 297 jaunes lisses, 100 jaunes ridées, 97 vertes lisses et 33 vertes ridées. Les résultats se résument comme suit :

	LJ	Lj	lJ	lj
LJ	$L/LJ/J$ 	$L/LJ/j$ 	$L/lJ/J$ 	$L/lJ/j$ 
Lj	$L/LJ/j$ 	$L/Lj/j$ 	$L/lJ/j$ 	$L/lj/j$ 
lJ	$L/lJ/J$ 	$L/lJ/j$ 	$l/lJ/J$ 	$l/lJ/j$ 
lj	$L/lJ/j$ 	$L/lj/j$ 	$l/lJ/j$ 	$l/lj/j$ 